

**PC I** internationales Büro 7327  
**INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE**  
**INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)**

<b>(51) Internationale Patentklassifikation <sup>5</sup> :</b>  <b>A61K 47/48, C12N 15/87</b>	<b>A2</b>	<b>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer:</b> <b>WO 91/17773</b>  <b>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:</b> 28. November 1991 (28.11.91)
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <b>(21) Internationales Aktenzeichen:</b>     PCT/EP91/00875   <b>(22) Internationales Anmeldedatum:</b>     10. Mai 1991 (10.05.91)   <b>(30) Prioritätsdaten:</b>  <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div style="width: 30%;">A 1110/90</div> <div style="width: 30%;">18. Mai 1990 (18.05.90)</div> <div style="width: 30%;">AT</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div style="width: 30%;">P 41 10 410.2</div> <div style="width: 30%;">29. März 1991 (29.03.91)</div> <div style="width: 30%;">DE</div> </div> </div> <div style="width: 50%;"> <b>(74) Anwalt:</b> LAUDIEN, Dieter; Boehringer Ingelheim GmbH, -A Patente-, Postfach, D-6507 Ingelheim/Rhein (DE).   <b>(81) Bestimmungsstaaten:</b> AT (europäisches Patent), BE (europäisches Patent), CH (europäisches Patent), DE (europäisches Patent), DK (europäisches Patent), ES (europäisches Patent), FR (europäisches Patent), GB (europäisches Patent), GR (europäisches Patent), IT (europäisches Patent), JP, LU (europäisches Patent), NL (europäisches Patent), SE (europäisches Patent), US.   <b>Veröffentlicht</b>  <i>Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.</i> </div> </div>		
<b>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US):</b> BOEHRINGER INGELHEIM INTERNATIONAL GMBH [DE/DE]; Postfach 200, D-6507 Ingelheim (DE). GENENTECH, INC. [US/US]; 460 Point San Bruno Boulevard, South San Francisco, CA 94080 (US).  <b>(72) Erfinder; und</b> <b>(75) Erfinder/Anmelder (nur für US) :</b> BIRNSTIEL, Max, L. [CH/AT]; Grundäckergasse 49, A-1100 Wien (AT). COTTEN, Matthew [US/AT]; Maxingstraße 22-24/3/8, A-1130 Wien (AT). WAGNER, Ernst [AT/AT]; Strebersdorferstraße 18, A-2103 Langenzersdorf (AT).		

**(54) Title:** NEW PROTEIN-POLYKATION CONJUGATES

**(54) Bezeichnung:** NEUE PROTEIN-POLYKATION-KONJUGATE

**(57) Abstract**

New protein-polycation conjugates are capable of forming soluble complexes with nucleic acids or nucleic acid analogs. The protein portion of these conjugates is a protein capable of linking with a cellular surface protein expressed by cells of the T-cell lineage, so that the complexes thus obtained are absorbed by cells which express the T-cell surface protein. Complexes useful in pharmaceutical compositions contain a therapeutically or gene therapeutically active nucleic acid.

**(57) Zusammenfassung**

Neue Protein-Polykation-Konjugate, die befähigt sind, mit Nukleinsäuren oder Nukleinsäureanalogen lösliche Komplexe zu bilden, enthalten als Proteinanteil ein Protein mit der Fähigkeit, an ein von Zellen der T-Zell-Abstammungslinie exprimiertes Zelloberflächenprotein zu binden, so daß die gebildeten Komplexe in Zellen, die das T-Zelloberflächenprotein exprimieren, aufgenommen werden. Komplexe für die Verwendung in pharmazeutischen Zubereitungen enthalten eine therapeutisch oder gentherapeutisch wirksame Nukleinsäure.